

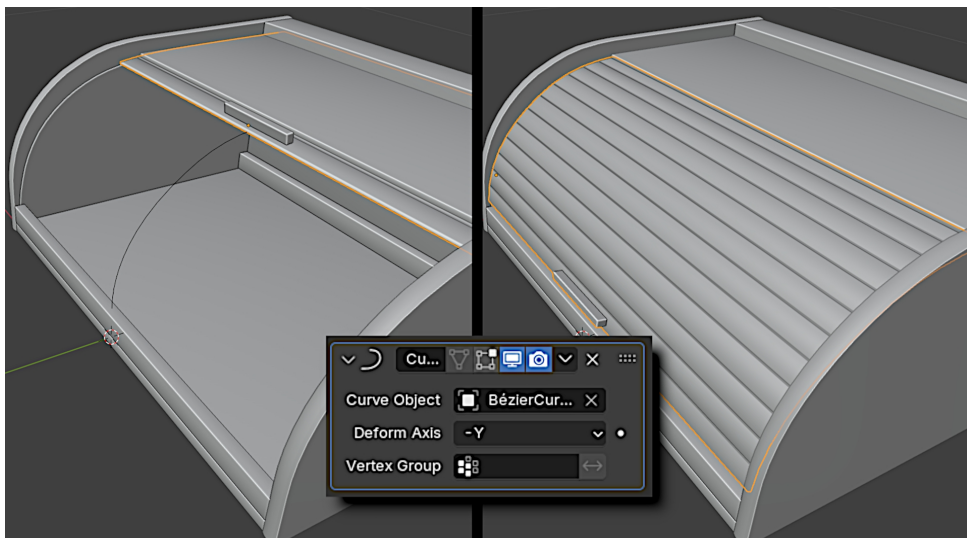
Cómo deformar un objeto a lo largo de un camino usando el modificador Curve en Blender 4.3

www.francescomilanese.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

video version: <https://youtu.be/IOx19M6ndCQ>

Este PDF está disponible de forma gratuita; siéntete libre de compartirlo con otros!

¡Suscríbete a mi canal de YouTube y activa las notificaciones para recibir actualizaciones sobre nuevos videos!



¡Hola a todos! En este tutorial, te mostraré cómo usé el modificador **Curve** en Blender 4.3 para deformar un objeto a lo largo de un camino, específicamente para crear el movimiento de apertura y cierre de la tapa de una caja de pan.

El modificador **Curve** permite varios efectos. Por ejemplo, puede deformar la forma de un objeto al modificar los puntos de control de la curva, siempre que el objeto y la curva estén inicialmente superpuestos y el objeto tenga un buen número de subdivisiones.

También se puede usar para distribuir copias de un objeto a lo largo de un camino, el cual se puede modificar libremente, cuando se combina con un modificador **Array**.

Por último, el modificador **Curve** deforma un objeto cuando este se mueve a lo largo del camino. Este es el caso que analizaremos en este tutorial. También

Cómo deformar un objeto a lo largo de un camino usando el modificador Curve en Blender 4.3

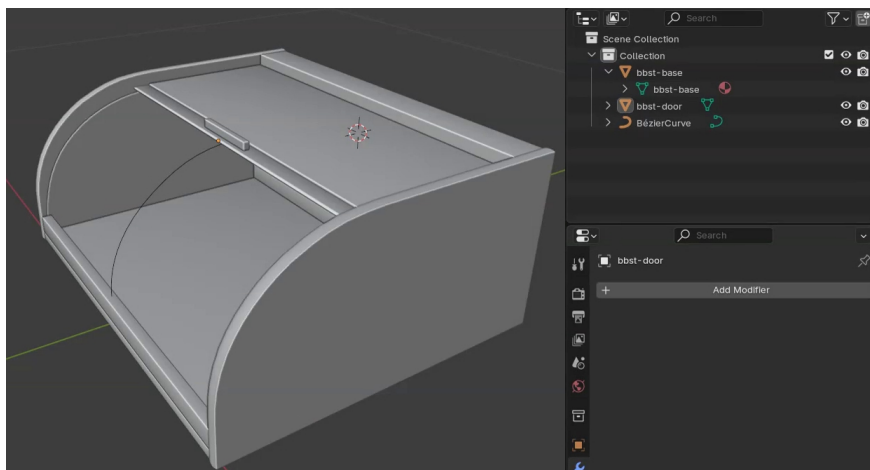
www.francescomilanese.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

video version: <https://youtu.be/IOx19M6ndCQ>

hablaré sobre algunos elementos, como la inclinación o la inversión de dirección, que pueden generar resultados incorrectos si no se examinan adecuadamente al usar el modificador **Curve**.

Como en muchos de mis otros videotutoriales, la versión en PDF de este tutorial está disponible gratis en el enlace de la descripción. ¡Este también es un buen momento para suscribirte al canal y activar las notificaciones para que no te pierdas los próximos tutoriales!

La escena utilizada para este ejemplo contiene tres objetos. El contenedor de la caja de pan no tiene modificadores y, por ahora, puedo dejarlo de lado para centrarme en el resto.



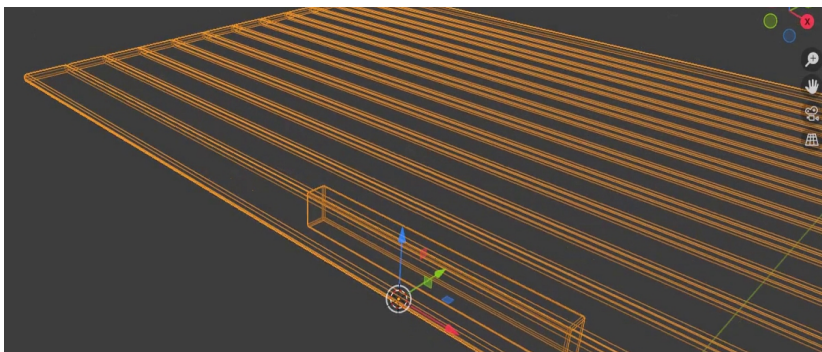
El segundo objeto a analizar es la tapa de la caja de pan. Como puedes ver, este objeto está inicialmente recto porque será deformado por la curva del camino. También tiene varios cortes horizontales, hechos con **Loop Cut** y **Bevel**, los cuales ayudarán a deformar el objeto correctamente cuando se mueva a lo largo de la curva.

Posiciono el origen del objeto en lo que sería su base cuando la tapa está cerrada. Esta posición no es aleatoria, ya que representa el punto de entrada del objeto en la curva del camino.

Cómo deformar un objeto a lo largo de un camino usando el modificador Curve en Blender 4.3

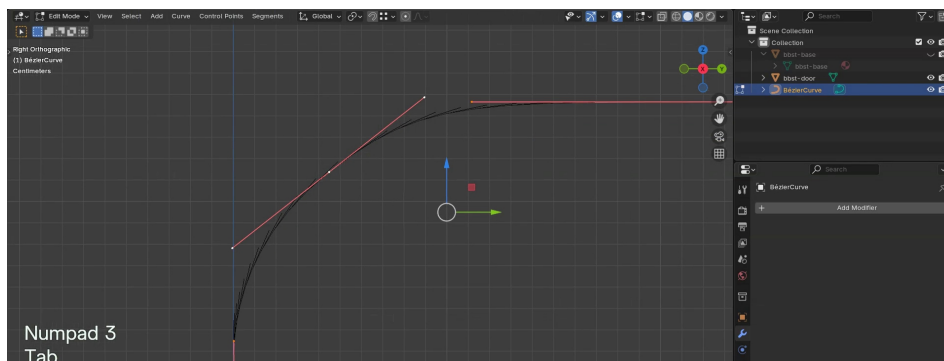
www.francescomilanese.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

video version: <https://youtu.be/IOx19M6ndCQ>



Al usar modificadores, es crucial aplicar correctamente las transformaciones de rotación y escala presionando **CTRL A** y seleccionando **Rotation & Scale**. El modificador **Curve** no es una excepción. De hecho, los resultados incorrectos al usar este modificador suelen deberse a no haber aplicado correctamente la rotación y la escala tanto al objeto que se va a modificar como a la curva del camino.

El tercer objeto es la curva del camino. Esta curva es simplemente un objeto **Bezier Curve**, que modifiqué moviendo sus puntos de control para darle la forma del camino que debe seguir la tapa.



Moví el origen de la curva al punto de entrada del objeto en el camino, de modo que los **Origins** de ambos objetos coincidan.

Al igual que con la tapa, es importante aplicar **Rotation & Scale** a la curva del camino usando **CTRL A** y seleccionando **Rotation & Scale**.

Cómo deformar un objeto a lo largo de un camino usando el modificador Curve en Blender 4.3

www.francescomilanese.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

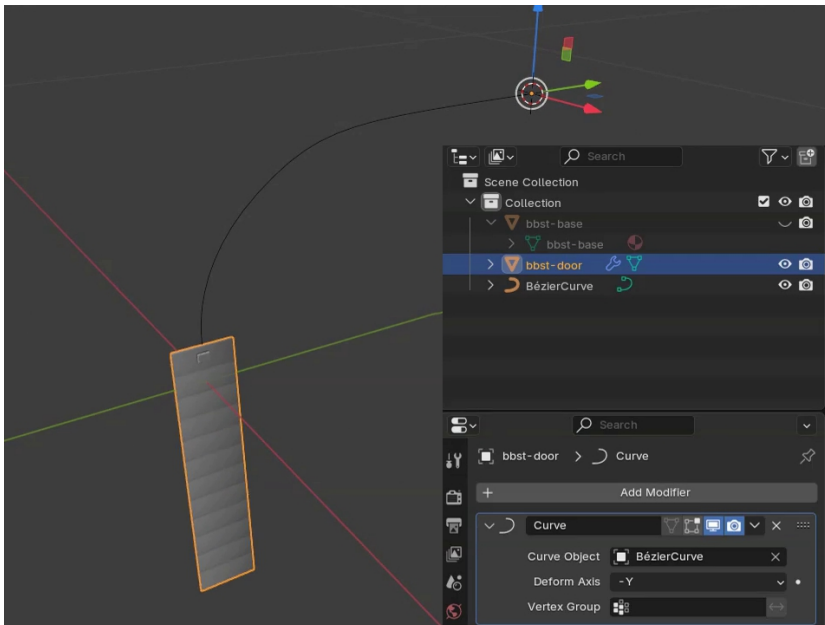
video version: <https://youtu.be/IOx19M6ndCQ>

Con los objetos posicionados de esta manera, aplico un modificador **Curve Deform** al objeto que necesita ser deformado. En este modificador, hay dos parámetros clave que deben configurarse: el objeto que se usará como camino y el eje de deformación.

El objeto que se usará como camino es, por supuesto, la **Bezier Curve**.

En cuanto al eje de deformación, en mi caso, es el eje **Y** en dirección negativa, porque quiero que la tapa se deslice a lo largo de la curva moviéndose a lo largo del eje **Y** negativo, como lo indican los manipuladores de transformación.

Configurar el modificador de esta manera da como resultado un completo desastre. Así que, veamos cómo lograr el resultado correcto.

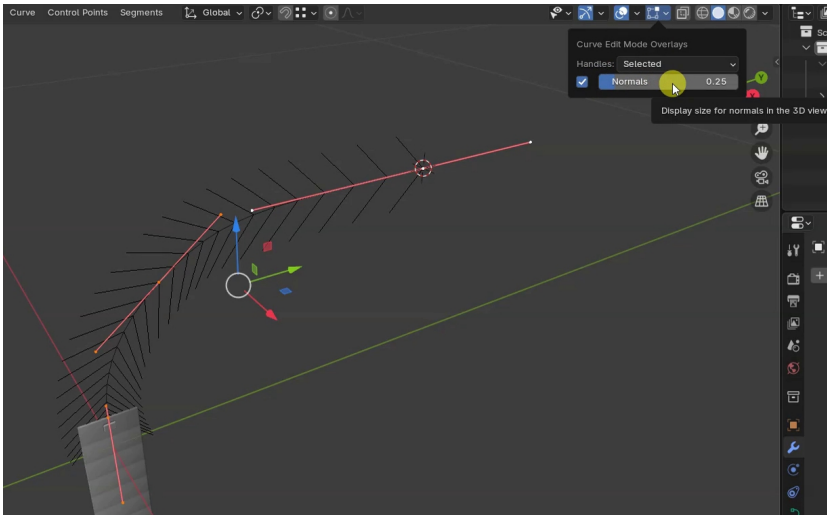


Los dos primeros aspectos a tener en cuenta para la curva son la **inclinación (Tilting)** y la dirección de la curva. Estos se pueden analizar en **Edit Mode** activando la visualización de **Normals** en el menú **Overlays**, ubicado en la cabecera de la **3D View**.

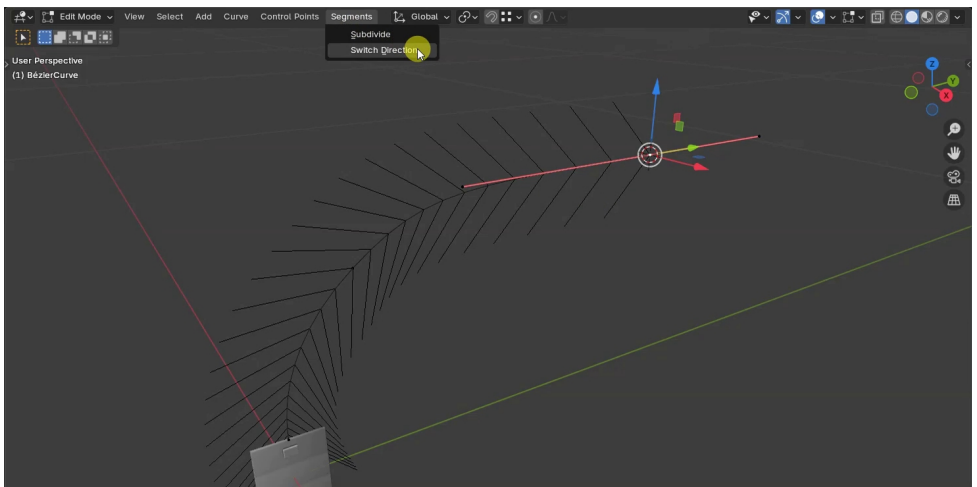
Cómo deformar un objeto a lo largo de un camino usando el modificador Curve en Blender 4.3

www.francescomilanese.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

video version: <https://youtu.be/10x19M6ndCQ>



Comencemos con la dirección, que en este caso ayudará inmediatamente a reposicionar el objeto en su lugar correcto. Para invertir la dirección de la curva del camino, selecciono al menos un punto de control en **Edit Mode** y uso la herramienta **Switch Direction** del menú **Segments**.



Ahora, la tapa está en la posición inicial correcta, pero está girada 90 grados y comprimida en una dimensión.

Cómo deformar un objeto a lo largo de un camino usando el modificador Curve en Blender 4.3

www.francescomilanese.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

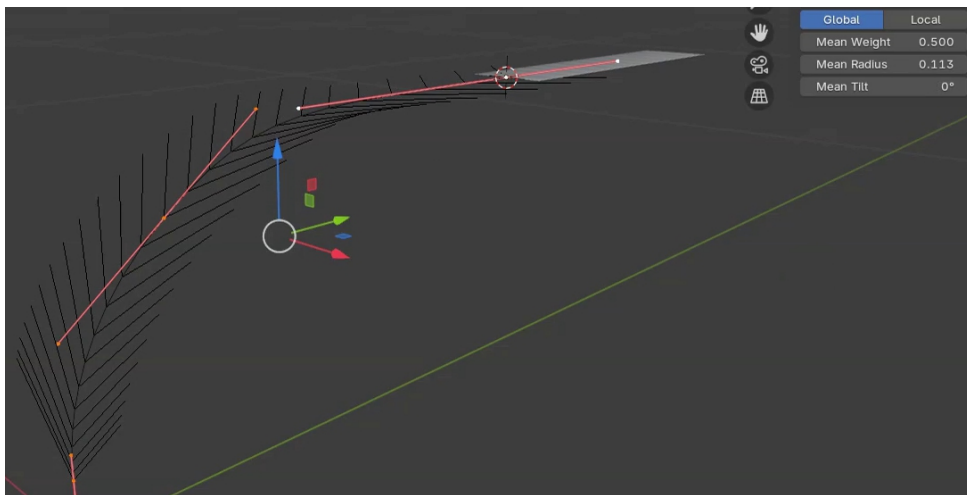
video version: <https://youtu.be/IOx19M6ndCQ>

La **inclinación (Tilting)** representa la rotación de los puntos de control de la curva a lo largo de la dirección del camino. Los objetos modificados con **Curve Deform** siguen esta orientación, por lo que es necesario configurar la inclinación correctamente.

La inclinación se puede ajustar seleccionando uno o más puntos de control y estableciendo el valor deseado en el panel **Transform**, o utilizando el atajo **CTRL T** e ingresando el valor de rotación deseado.

También puedes restablecer la inclinación de uno o más puntos de control seleccionados usando el atajo **ALT T**.

En mi caso, la inclinación de los puntos de control es de 90 grados. Simplemente seleccionarlos todos y restablecer este valor con **ALT T** soluciona el problema... o al menos, eso parece, como veremos más adelante.



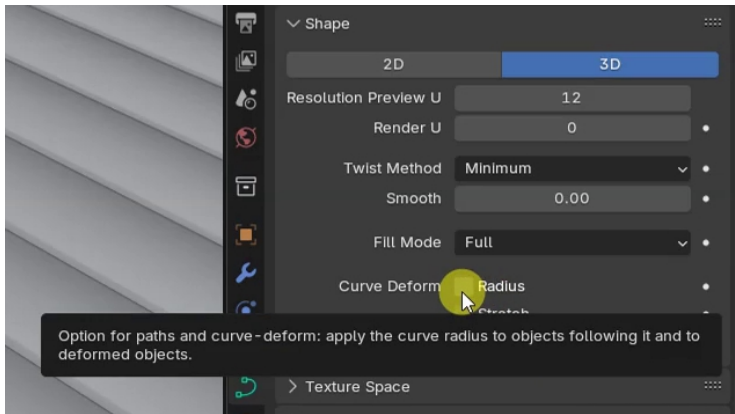
En este punto, puedo regresar a **Object Mode** para abordar el problema final: el objeto está comprimido en dos dimensiones.

Para solucionar esto, selecciono la curva del camino y desactivo la opción **Radius** en la sección **Curve Deform** del panel **Object Data Properties**.

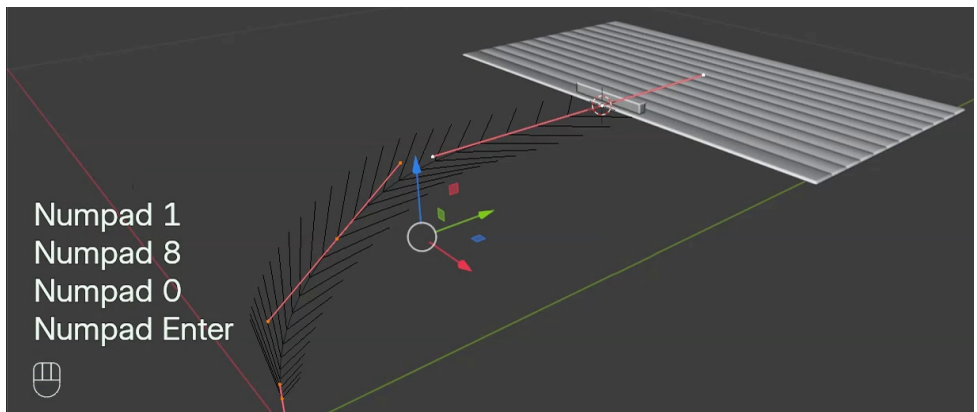
Cómo deformar un objeto a lo largo de un camino usando el modificador Curve en Blender 4.3

www.francescomilanese.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

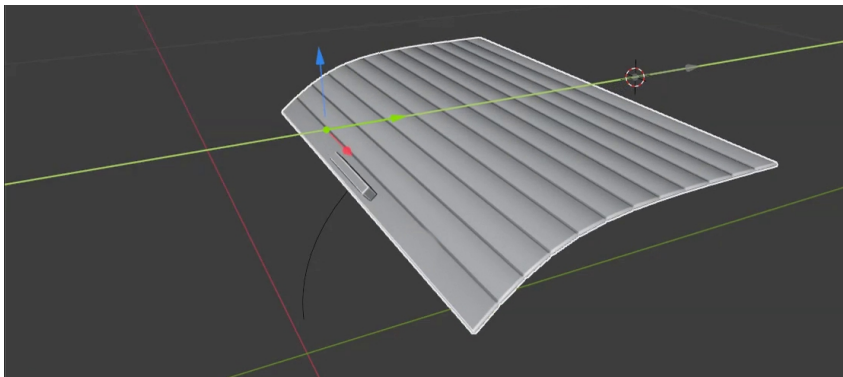
video version: <https://youtu.be/IOx19M6ndCQ>



Ahora la tapa aparece al revés, lo que significa que el valor correcto de inclinación es en realidad **180 grados**. Entonces, vuelvo a **Edit Mode**, selecciono todos los puntos de control de la curva, presiono **CTRL T**, escribo **180**, presiono **Enter** y regreso a **Object Mode**.



Ahora, puedo seleccionar la tapa y moverla a lo largo de la curva del camino en **Object Mode**, logrando el resultado deseado.



Antes de finalizar esta configuración, hago que la curva del camino y la tapa sean **children** del contenedor. De esta manera, cuando el contenedor se mueva, rote o escale en la escena, estas transformaciones también se aplicarán a la tapa y a la curva del camino, manteniendo todo consistente.

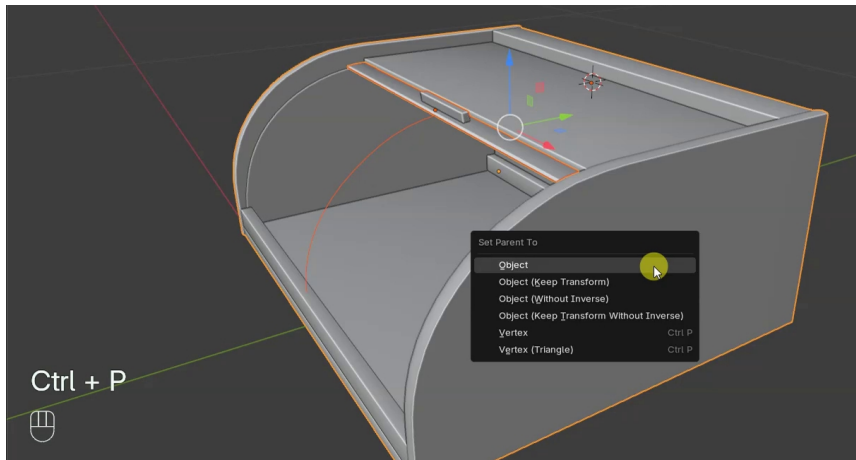
Primero, selecciono tanto la curva como la tapa y las posiciono correctamente dentro del contenedor.

La relación **Parenting** o jerarquía se establece seleccionando todos los objetos que se van a vincular en una selección múltiple, asegurándome de seleccionar el objeto **parent** al final y luego presionando **CTRL P** para crear la relación de **parenting**. Realizo esta operación con los tres objetos en la escena, seleccionando el contenedor al final.

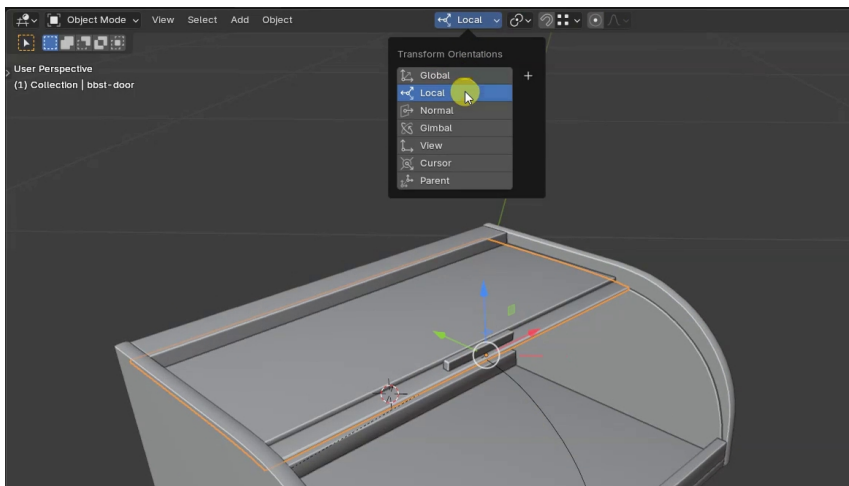
Cómo deformar un objeto a lo largo de un camino usando el modificador Curve en Blender 4.3

www.francescomilanese.com --- 2025 --- [GUMROAD \(PDF\)](#)

video version: <https://youtu.be/IOx19M6ndCQ>



Si ahora roto el objeto **parent**, la dirección de movimiento de la tapa ya no corresponderá con el eje **Y** global. Para mover la tapa fácilmente, cambio a la visualización de ejes **locales** en la cabecera de la **3D View**, lo que me permite mover la tapa a lo largo de su eje **Y** local.



Así que, para recapitular:

- posicioné el objeto y la curva con sus **Origins** coincidiendo, asegurándome de que ambos estuvieran alineados con uno de los ejes globales de la escena.

- Apliqué las transformaciones de **Rotation & Scale** a ambos objetos.
- Luego, verifiqué la **inclinación (Tilting)** y la dirección de la curva en **Edit Mode**, activando la visualización de **Normals** para mayor comodidad.
- Desactivé la opción **Radius** en el panel **Object Data Properties** de la curva.
- Finalmente, hice **parent** la curva y la tapa al contenedor, permitiéndome posicionar, rotar y escalar toda la configuración de manera consistente dentro de mis proyectos.
- Ahora, la tapa se puede mover a lo largo de uno de sus ejes locales.

¡Bueno, eso es todo por este tutorial! ¡Espero que te haya sido útil! ¡Nos vemos en la próxima!